

云南扁角蚱属一新种（直翅目，扁角蚱科）

梁铭球¹ 陈又清² 陈彦林³

1. 中山大学昆虫学研究所/生物博物馆 广州 510275
2. 中国林业科学研究院资源昆虫研究所 昆明 650224
3. 西南林学院保护生物学学院 昆明 650224

摘 要 记述采自云南省绿春县牛孔乡的直翅目扁角蚱科扁角蚱属 1 新种：短背扁角蚱 *Flatocerus brachynotus* sp. nov.，模式标本保存于中山大学生物博物馆。列出扁角蚱属的种检索表。

关键词 直翅目，扁角蚱科，扁角蚱属，新种，云南，中国。

中图分类号 Q969.26

2006 年 4~10 月陈彦林等在云南省绿春县牛孔乡进行调查昆虫时，采到扁角蚱科扁角蚱属 *Flatocerus* Liang et Zheng 1 新种，2007 年 7 月梁铭球在普洱市莱阳河自然保护区又采到该种，报道如下。模式标本保存于中山大学生物博物馆和中国林业科学研究院。

短背扁角蚱，新种 *Flatocerus brachynotus* sp. nov. (图 1~3)

雄性 体小型，具小颗粒。头顶不突出于复眼前缘之前，具中隆线，其宽与一复眼宽相等。颜面略倾斜，颜面隆起在触角间明显向前突出；纵沟明显，其宽约为触角第 1 节宽的 2/3，两侧平行。侧单眼位于复眼前缘下 1/3 处。触角着生于复眼下方，触角窝上缘与复眼下缘几处于同一水平线上，12 节，侧扁，1~5 节和 11、12 节较细，6~10 节依次逐渐变宽，第 9 节最宽，长方卵形，第 10 节较第 9 节小。前胸背板前缘中央圆弧形至钝角形向前突出，后突锥形，到达后足股节膝部；中隆线呈片状隆起，侧面观在横沟间呈弧形隆起，肩部之后几乎平直；沟前区侧隆线明显并向后收缩，肩角不明显；肩部间具 1 对斜行的长隆线；后缘具 2 个凹陷，侧叶后角向下，末端平截。前翅长卵形，后翅发达，略超过前胸背板末端。前、中足股节上、下缘几平直，中足股节宽约为前翅可见部分宽的 1.3~1.5 倍。后足股节粗短，长为宽的 2.86 倍，上、下隆线均具细齿，上隆线端半部的细齿较大，膝前齿直角形，末端尖，膝齿锐角形，末端钝。后足胫节外侧具刺 5~6 个，内侧 6~8 个。后足第 1、3 跗节等长，第 1 跗节下缘的 3 个垫几乎等长，末端钝。下生殖板短锥形，

末端分叉。
体暗褐色，触角第 6、7 节深褐色至黑褐色，8~10 节黑色，11 节白色，12 节基部白色，端部黑色。后足股节下缘区及腹部黑色，后足胫节黑褐色。
雌性 体略大于雄性。前胸背板较短，有部分个体未达膝部，后翅亦较短，多数个体未达前胸背板后突末端，仅个别个体略超出后突末端。背、腹产卵瓣外缘均具明显细齿，背瓣长为宽的 4 倍。下生殖板后缘中央呈长锐角形突出。有些个体的前胸背板中隆线及沿中隆线两侧黄白色。其余同雄性。

量度 (mm)：体长 ♂8.0~8.9，♀9.8~11.9；前胸背板长 ♂7.0~8.0，♀6.4~7.9；后足股节长 ♂5.0~5.2，♀5.1~5.6。
正模 ♂，云南省绿春县牛孔乡，(22°53'N, 101°56'E, 海拔 1100~1300 m)，2006-06-04，陈彦林采。副模：6 ♂♂, 9 ♀♀, 2006-06-04~07-30，其它同正模；1 ♀，云南普洱市莱阳河自然保护区，2007-07-29，梁铭球采。

新种与南昆山扁角蚱 *Flatocerus nankunshanensis* Liang et Zheng 相近似，主要区别见表 1。

表 1 两种扁角蚱特征比较
Table 1. Comparison of characteristics two species of the genus *Flatocerus*.

南昆山扁角蚱 <i>Flatocerus nankunshanensis</i>	短背扁角蚱，新种 <i>Flatocerus brachynotus</i> sp. nov.
前胸背板前缘中央呈钝角形突出；后突略超出后足股节端部；侧面观上缘呈弧形；沟前区缺侧隆线	前胸背板前缘中央圆弧形至钝角形突出；后突到达后足股节膝部；侧面观上缘在横沟间呈弧形隆起，肩部之后几乎平直；沟前区侧隆线明显

词源：名称意指短背。

科技部农业科技成果转化资金项目 (04EFN216700336)，国家林业局中试项目 ([2004] 17)，国家科技支撑项目 (2006BAD06B07) 资助。

收稿日期：2007-08-23，修订日期：2007-12-05。

扁角蚱属 *Flatocerus* Liang et Zheng 建立于 1984 年, 主要特征是触角近端部 5 节明显侧扁。目前已知 5 种, 加上本文报告的新种, 共 6 种, 分布于我国南部广大地区, 包括福建、湖南、广东、广西、云南、贵州及海南省。该属的种检索表如下。

扁角蚱属种检索表

- 1 (8) 头顶之宽等于或狭于 1 复眼宽
- 2 (5) 前胸背板后突不超过或略超过后足股节末端
- 3 (4) 前胸背板后突略超过后足股节末端: 沟前区缺侧隆线 南昆山扁角蚱 *Flatocerus nankunshanensis* Liang
- 4 (3) 前胸背板后突到达后足股节膝部: 沟前区侧隆线明显 短背扁角蚱, 新种 *Flatocerus brachynotus* sp. nov.

- 5 (2) 前胸背板后突到达后足胫节中部
- 6 (7) 头顶之宽明显狭于 1 复眼之宽, 触角 6~10 节扁平扩大, 中足股节与前翅等宽 齿股扁角蚱 *Flatocerus dentifemura* Zheng
- 7 (6) 头顶之宽与 1 复眼等宽, 触角 8~10 节明显膨大而扁平, 中足股节宽于前翅之宽 大青山扁角蚱 *Flatocerus daqingshanensis* Zheng et Jiang
- 8 (1) 头顶之宽为 1 复眼宽的 1.5 倍
- 9 (10) 前胸背板前缘近平截, 中隆线侧面观上缘较平 海南扁角蚱 *Flatocerus hainanensis* Liang
- 10 (9) 前胸背板前缘中央角形突出, 中隆线侧面观上缘呈弧形 武夷山扁角蚱 *Flatocerus wuyishanensis* Zheng

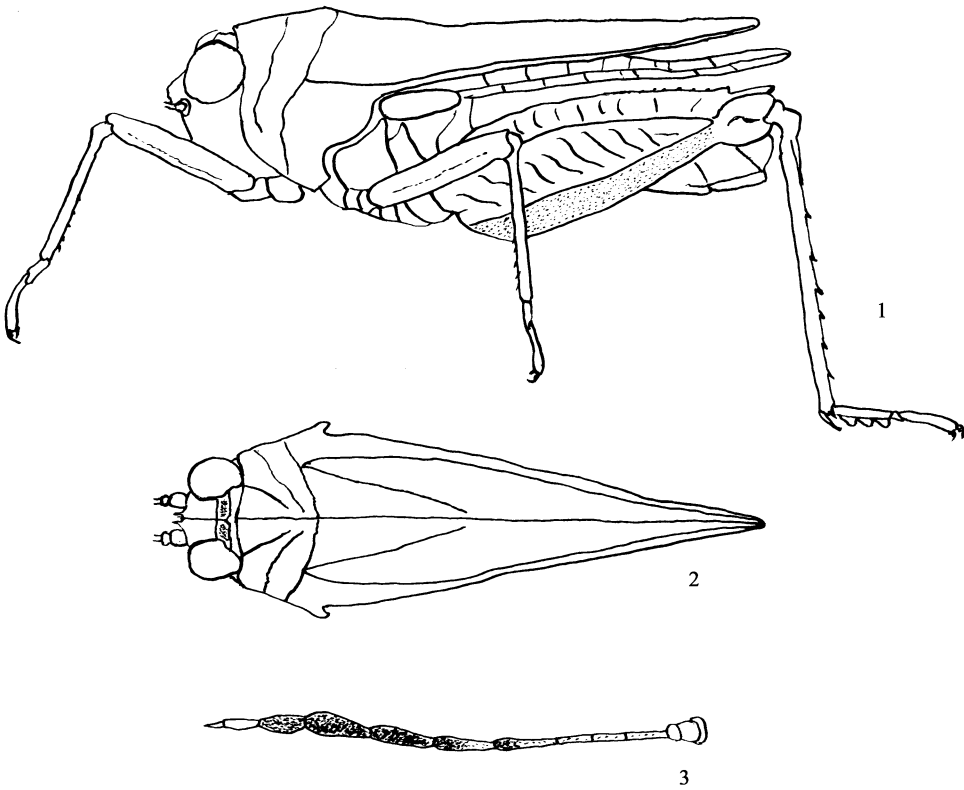


图 1~3 短背扁角蚱, 新种 *Flatocerus brachynotus* sp. nov. (♂)

1. 整体侧面 (body, lateral view) 2. 头和前胸背板背面 (head and pronotum, dorsal view) 3. 触角 (antenna)

REFERENCES (参考文献)

Liang G Q and Zheng, Z M 1994. A new genus and a new species of Tetrigidae from Guangdong Province (Orthoptera: Tetrigidae.). *Acta Entomologica Sinica*, 27 (4): 430-432. [梁铭球, 郑哲民, 1994. 广东省蚱科一新属一新种 (直翅目). 昆虫学报, 27 (4): 430-432]

Liang, G Q and Zheng, Z M 1998. Fauna Sinica, Insect, Vol. 12, Orthoptera, Tetrigoidea. Science Press, Beijing. 1-278. [梁铭球, 郑哲民, 1998. 中国动物志, 昆虫纲, 第 12 卷, (直翅目: 蚱总科). 北京: 科学出版社. 1~278]

Zheng, Z M 2005. Fauna of Tetrigoidea from Western China. Science Press, Beijing. 1-501. [郑哲民, 2005. 中国西部蚱总科志. 北京: 科学出版社. 1~501]

A NEW SPECIES OF THE GENUS FLATOCERUS (ORTHOPTERA, DISCOTETTIGIDAE) FROM YUNNAN, CHINA

LIANG Ge Qiu¹, CHEN Your Qing², CHEN Yarr Lin³

1. Research Institute of Entomology / Biology Museum, Zhongshan University, Guangzhou 510275, China

2. Institute of Resource Insects of Chinese Academy of Forestry, Kunming, Yunnan 650224, China

3. Faculty of Conservation Biology, Southwest Forestry College, Kunming 650224, China

Abstract In the present paper, a new species of the genus *Flatocerus* (Orthoptera, Discotettigidae) is described from Niukong Village, Luchuan County, Yunnan Province, Southwest China. Type specimens are deposited in the Biology Museum, Zhongshan University and Institute of Resource Insects of Chinese Academy of Forestry. Key to the species of the genus *Flatocerus* is given.

Flatocerus brandynotus sp. nov. (Figs 1-3)

The new species is allied to *F. nankanshanensis* Liang et Zheng 1998, but differs from it in: anterior margin of pronotum produced in arc to obtuse angle; hind

process of pronotum reaching the knee; upper margin of pronotum arc before shoulders, and flat behind in profile; and prozona with lateral keels.

Measurement (mm): length of body ♂8.0-8.9, ♀9.8-11.9; length of pronotum ♂7.0-8.0, ♀6.4-7.9; length of hind femur ♂5.0-5.2, ♀5.1-5.6.

Holotype ♂, Yunnan, Luchuan, Niukong, (22°53'N, 101°56'E, alt. 1100-1300 m), 4 June 2006, collected by CHEN Yarr Lin. Paratypes: 6 ♂♂, 9 ♀♀, 4 June 30 Dec. 2006, same data as holotype. 1 ♀, Yunnan, Puer, Caiyanghe Nature Reserve, 29 July 2007, collected by LIANG Ge Qiu.

Key words Orthoptera, Discotettigidae, *Flatocerus*, new species, Yunnan, China.